Connaraceae africanae. III.

Von

G. Schellenberg.

(Vergl. Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIV. [1891] 335; XXXIII. [1896] 214; XXVIII. [1900] 393.)

Im folgenden sollen nicht nur die Diagnosen einer ganzen Reihe von neuen Arten gegeben werden, sondern es sollen auch eine Anzahl neuer Kombinationen, wie sich solche aus meinen monographischen Studien ergeben haben, aufgeführt werden. Da meine Monographie der Connaraceen in Englers Pflanzenreich in absehbarer Zeit erscheinen wird, so verzichte ich darauf, an dieser Stelle Tabellen zur Bestimmung der afrikanischen Arten der Familie zu geben, obwohl zurzeit eine richtige Bestimmung der Arten infolge der zahlreichen Neubeschreibungen kaum möglich ist.

Cnestis Juss. Gen. (1786) 374.

C. (Eucnestis) Mannii (Bak.) Schellenb. n. comb. — *Connarus Mannii* Bak. in Oliv. Fl. Trop. Afr. I. (1868) 459.

Kamerun: Am Kamerunfluß (Mann n. 2264. — Blühend, 1863. — Herb. Kew); Johann-Albrechthöhe (Staudt n. 916. — Blühend am 31. März 1897. — Herb. Berlin).

Verwandt mit *C. grandifoliolata* De Wild. et Th. Dur., von der sie sich durch reicher gefiederte Blätter und die rostgelb behaarten Blüten unterscheidet.

C. (Eucnestis) pseudoracemosa (Gilg) Schellenb. n. comb. — *Connarus pseudoracemosus* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIV. (1891) 317.

Gabun: Sibange (Büttner n. 166. — Blühend im September 1884. — Herb. Berlin).

C. (Eucnestis) liberica Schellenb. n. sp. — Frutex scandens, ramis glabris, ramulis novellis pilosis. Folia unifoliolata vel 1—2-juga, rhachide glabra; foliola chartacea, glabra, supra obscure viridia, nitidula, subtus pallida, opaca; costae laterales utrinque 3—4, subtus prominentes; foliolum terminale foliolaque lateralia superiora obovata, apice acuminata, basi rotundata, foliola infima minora, suborbicularia. Inflorescentiae in ramulis bre-

vibus ex axillis foliorum orientibus dispositae, racemosae, rhachidibus tenuibus laxe minuteque puberulis. Sepala extus tomentosa, intus fere glabra; petala sepalis paullo longiora, extus hic inde pilosula. Folliculus pyriformis, versus dorsum incurvatus, apice obtusus purpureo-tomentosus. Semen testa nigra obtectum, arillo basilari ornatum.

Eine Liane mit kahlen Zweigen, aber behaarten jungen Trieben, die oft flagellenartig sind. Blätter 1—2-jochig oder auch nur das Endblättchen entwickelt, mit kahler 5—12 cm langer Spindel; Endblättchen bis zu 12 cm lang und 7 cm breit, verkehrt eiförmig; die oberen Seitenblättchen bis zu 8 cm lang und 4 cm breit, verkehrt eiförmig, die unteren kleiner bis zu 5,5 cm lang und 3,5 cm breit und annähernd rundlich, alle zugespitzt, am Grunde abgerundet, papierstark, kahl, oberseits dunkelgrün und schwach glänzend, unterseits heller und glanzlos; die Mittelrippe und jederseits 3—4 Seitennerven unterseits vortretend. Blütenstände in den Achseln der Blätter an kurzen, 5 mm langen Zweigen, traubig, mit feinbehaarter dünner, bis 9 cm langer Spindel. Kelchblätter 2,25 mm lang, außen filzig, innen fast kahl; Blumenblätter nur wenig länger als die Kelchblätter, 2,5 mm lang, außen spärlich behaart. Früchtchen 2 cm lang, 0,8 cm dick, birnförmig, nach dem Rücken zu gekrümmt, stumpf, purpurn samtig behaart. Samen schwarz, am Grunde mit einem (wohl gelben oder rötlichen) 0,5 cm hohem Arillus.

Liberia: Umgebung von Kakatown (Whyte. — Blühend im April 1904. — Herb. Kew); im Urwald bei Crozierville (Dinklage n. 2449. — Fruchtend 9. Febr. 1909. — Herb. Berlin).

Diese neue Art gleicht im Habitus sehr der *C. racemosa* Don. Sie unterscheidet sich von ihr durch den Blütenstand, der hier axillär ist, bei *C. racemosa* dagegen terminal. Von *C. racemosa* sind mir Blüten nicht bekannt, die Blumenblätter scheinen jedoch bei dieser Art nach Rudimenten an der Frucht zu urteilen bedeutend kürzer als die Kelchblätter zu sein, während sie bei der vorliegenden neuen Art die Kelchblätter etwas an Länge übertreffen.

C. (Ceratocnestis) Dinklagei Schellenb. n. sp. — Frutex scandens. Rami teretes, graciles, cortice brunneo obtecti, glabri, tenuiores volubiles. Folia imparipinnata, paucijuga, rhachide praesertim ab basem incrassatam puberula. Foliola opposita, brevissime petiolulata, supra obscure viridia, glabra, subtus pallidiora costaque mediana et margine pilosa, caetera glabra; costae secundariae subtus prominulae, utrinque 5—6; foliolum terminale ellipticum, subacutum, basi abrupte cuneatum, foliola lateralia ovalia, subacuta, basi obliqua, infima minora, suprema maxima. Inflorescentiae ex ramulis anni praeteriti orientes, breves. Flores ignoti. Folliculus lanceolato-oblongus, sensim in processum longum corniformem retroflexum productus, extus pilis brevissimis purpureis densissime vestitus, setis acutissimis, flavidis, sparsis intermixtis, intus flavido-sericeus. Semen (semimaturum) testa nigra basique arillo brevi ornatum.

Eine Liane mit schlanken, braunen Zweigen, die schwächeren schlingend. Blätter wenig (4)-jochig, Blattspindel filzig, zumal an der verdickten Basis, 10,5—14,5 cm lang. Blättchen gegenständig, 0,5 mm lang gestielt, oberseits dunkelgrün, unterseits heller, dort am Mittelnerven und am Rande behaart, sonst kahl; jederseits 5—6 Seitennerven erster Ordnung; Endblättchen elliptisch, kurz zugespitzt, am Grunde plötzlich keilig, 4—8,5 cm lang, 4 cm breit, Seitenblättchen ebenfalls kurz zugespitzt, eiförmig-oval, am Grunde schief, die untersten fast rundlich, 2,5—3,5 cm lang, 2—3 cm breit, die obersten

9 cm lang, 4 cm breit. Blütenstände aus dem alten Holze entspringend, kurz. Blüten unbekannt. Früchtchen mit hornförmigem Fortsatz, sehr schlank und wenig gebogen, außen dicht mit kurzen purpurroten Haaren bedeckt, zwischen denen nicht sehr zahlreiche, lange gelbliche Borstenhaare stehen, innen seidig gelbbehaart. Same nicht ganz ausgereift; Samenschale schwarz, Arillus kurz.

Liberia: Monrovia, »tiefschattiger Urwald auf steinigem Boden, vereinzelt« (Dinklage n. 2312. — Fruchtend 23. Jan. 1909. — Herb. Berlin).

Diese Pflanze unterscheidet sich abgesehen von den ziemlich großen, stumpflichen Blättchen, von den übrigen Arten der Untergattung sehr gut durch die ungemein schlanken, purpurnen Früchtchen.

C. (Ceratocnestis) cinnabarina Schellenb. n. sp. — Frutex scandens. Rami teretes, striati, cortice griseo obtecti, glabri, novelli griseo-puberuli. Folia imparipinnata, multijuga, rhachide glabra, Foliola subopposita, glabra, supra lucida, subtus opaca, apice longe acuminata; costae secundariae suberectae; foliolum terminale ellipticum, basi attenuatum, foliola lateralia basi obliqua, infima minora, suprema maxima. Inflorescentiae racemosae, ex ramis anni praeteriti orientes. Flores ignoti: Folliculus in processum corniformem productus, cinnabarinus, extus intusque rufo-hispidus. Semen testa nigra obtectum, arillo basilari brevi ornatum.

Eine Liane mit gerieften, grau berindeten, kahlen Zweigen, die jungen Triebe grau behaart. Blätter 4—5-jochig, Blattspindel 15—20 cm lang, kahl; Blättchen beiderseits kahl, elliptisch, lang zugespitzt; Seitennerven steil aufgerichtet; Endblättchen an der Basis allmählich verschmälert, etwa 8 cm lang, davon 1 cm auf die Spitze entfallend, 4,5 cm breit; Seitenblättchen an der Basis schief, obere Paare größer als die unteren, unterste 5,5 cm lang, 2,5 cm breit, oberste 9 cm lang, etwa 4 cm breit. Blütenstände traubig, am alten Holze entspringend. Blüten unbekannt. Früchtchen mit hornförmigem Fortsatz, zinnoberrot, borstig (längs der Rückennaht gemessen), 5—3,5 cm lang, 0,8 cm breit. Same nicht ganz reif.

Kamerun; Bipinde (Zenker n. 1944. — Fruchtend Jan. 1899. — Herb. Berlin. — Mandame, im Urwald als Liane (H. Winkler n. 1031. — Fruchtend, Dez. 1904. — Herb. Berlin).

Charakteristisch für diese Art sind die steil aufgerichteten Seitennerven der Blättchen. Sie teilt dieses Merkmal mit *Cn. Claessensii* De Wild., von der sie sich jedoch durch die Basis des Endblättchens unterscheidet. Diese ist bei der vorliegenden Pflanze allmählich verschmälert, bei *Cn. Claessensii* breit herzförmig.

C. (Ceratocnestis) longiflora Schellenb. n. sp. — Frutex scandens, ramis striatis, obscure griseis. Folia (unum tantum visum) imparipinnata, pauci-(4) juga, rachide puberula; foliola chartacea, supra glabra, subtus tomentosa; foliolum terminale ellipticum, lateralia valde obliqua, basi cordata, apice late acutata, obtusa; costae secundariae utrinque 5—6, subtus prominentes. Inflorescentiae e ramis veteribus orientes, dense fasciculatae, racemosae. Pedicelli brevissimi; sepala linearia, petalis triplo breviora, extus dense villosa, intus, glabra; petala elongata, linearia, glabra; stamina 10, alterna longiora, basi inter sese connata, filamentis glabris; ovaria 5, hirsuta, stylis basi hirsutis, petalis dimidio brevioribus (in flore longistylo) aucta. Folliculus ignotus.

Ein kletternder Strauch. Zweige dunkelgrau. Blätter unpaarig gefiedert, 4-jochig; Blattspindel 27 cm lang, filzig; Blättchen 4—9 cm lang, 3—5 cm breit, das Endblättchen elliptisch, breit zugespitzt, stumpf, am Grunde plötzlich keilförmig verschmälert, am Grunde selbst herzförmig, papierstark, oberseits kahl, glänzend, unterseits filzig, glanzlos; Seitennerven jederseits 5—6, unterseits, wie auch die Mittelrippe, vortretend. Blütenstände traubig am alten Holze in dichten Büscheln stehend, mit rostfarben-filziger, etwa 6 cm langer Spindel. Kelchblätter 2 mm lang, außen dicht rostfarben-filzig behaart, innen kahl; Blumenblätter 6 mm lang, kahl. Früchtchen unbekannt.

Lagos: (Dawodu n. 194. — Blühend. — Herb. Kew und Berlin).

Diese Art ist durch die unterseits filzigen Blättchen und durch die Blumenblätter, die dreimal länger als die Kelchblätter sind, gut gekennzeichnet. Auffallend ist die Reichblütigkeit der Pflanze; es befindet sich im Berliner Herbar ein Zweig von über 30 cm Länge, der so dicht mit Blütenständen besetzt ist, daß das Holz darunter verschwindet.

C. (Ceratocnestis) leucantha Gilg msc. in Coll. Zenker; Schellenb., Beiträge (1910) 18, nomen. — Frutex scandens, ramis fulvo-villosis. Folia imparipinnata, 10—12-juga, rhachide tomentosa; foliola oblongo-lanceolata, apice breviter acuminata, basi cordatula, lateralia valde obliqua, chartacea, supra glabra, nitidula, subtus prominentes. Inflorescentiae in ramis veteribus ex axillis foliorum delapsorum orientibus fasciculatae, racemosae, rhachidibus brunneo-tomentosis. Flores albi; sepala linearia, extus tomentosa, intus glabra; petala sepalis paullo longiora, glabra; stamina ovariaque generis. Folliculi ignoti.

Eine Liane mit gelbbraun-filzigen Zweigen. Blätter unpaarig gefiedert, 10—12-jochig mit filziger, 15—27 cm langer Spindel; Blättchen 2,2—8 cm lang, 1,4—2,7 cm breit, oblong-lanzettlich, kurz zugespitzt, am Grunde herzförmig, Seitenblättchen schief, oberseits kahl und glänzend, unterseits gelbbraun dichtfilzig. Blütenstände traubig, 5—7 cm lang in Büscheln an den alten Zweigen. Blüten weiß; Kelchblätter 3 mm lang außen filzig, innen kahl; Blumenblätter 3,5 mm lang, kahl. Früchtchen unbekannt.

Kamerun: Mimfia bei Bipinde, 200 m ü. M. (Zenker n. 2157. — Blühend im Aug. 1899. — Herb. Berlin).

Einheim. Name: ovum, nqué.

Diese Art, die unter dem angenommenen Namen mit den Zenkerschen Pflanzen ausgegeben wurde, bisher aber nicht beschrieben worden ist, unterscheidet sich von *C. longiflora* Schellenb. und von *C. calocarpa* Gilg, welch beide Arten ebenfalls unterseits filzige Blättchen haben, durch die kurzen Blumenblätter, die nur wenig länger als die Kelchblätter sind. Wie ich schon früher (Beitrage [1910] 18) mitteilen konnte, ist diese Art die einzige der Untergattung *Ceratocnestis* mit papillöser unterer Blättchenepidermis.

C. (Ceratocnestis) calantha Schellenb. n. sp. — Frutex scandens, ramis fuscis, glabris, novellis brunneo-tomentosis setuloso-hispidisque. Folia imparipinnata, 4—(rarius 5)-juga, rhachide brunneo-tomentosa basique incrassata hispidula; foliola oblongo-elliptica, apice acute acuminata, basi cordata, foliolum terminale versus basem angustatum, lateralia obliqua, chartacea, supra nitida, costis puberulis exceptis glabra, nervatura immersa aucta, subtus opaca, laxe villosa, nervatura prominente reticulata; costae secundariae arcuatae, utrinque 9—12. Inflorescentiae in ramis veteribus ex axillis foliorum delapsorum orientes, fasciculatae, racemosae, rhachidibus

tomentosis. Flores rubello-albi; sepala extus tomentosa, intus glabra; petala glabra, longissima. Folliculus elongatus, cylindricus, in processum corniformem productus, ruber, setis brevibus caducis laxius obtectus (immaturus).

Eine Liane mit rotbraunen kahlen Zweigen und braunfilzigen und abstehend-borstlich behaarten jungen Trieben. Blätter unpaarig gefiedert, 4- (selten 5)-jochig, mit braunfilziger, an der verdickten Basis abstehend behaarter, 25—35 cm langer Spindel; Blättchen oblong-elliptisch, 14—27 cm lang, 1,3—6,5 cm breit, das Endblättchen und die unteren Seitenblättchen kleiner als die oberen Seitenblättchen, scharf zugespitzt, am Grunde herzförmig, das Endblättchen hier verschmälert, die Seitenblättchen schief, oberseits glänzend, mit Ausnahme der feinbehaarten Mittelrippe und der Seitennerven kahl, die Nervatur eingesenkt, unterseits glanzlos, dünnfilzig behaart, durch die vortretende Nervatur netzig; Seitennerven jederseits 9—12. Blütenstände traubig, in Büscheln am alten Holze stehend, mit filzigbehaarten 4—7 cm langen Spindeln. Blüten rötlich-weiß; Kelchblätter 6 mm lang, außen filzig, innen kahl; Blumenblätter 10 mm lang, kahl. Früchtchen schlank-cylindrisch, in einen hornförmigen Fortsatz verlängert, rot, mit kurzen, abfälligen, locker stehenden Borsten bedeckt (unreif).

Kamerun: Bei Groß-Batanga (Dinklage n. 814. — Blühend im Dez. 1890); ebendort auf trockenen Waldstellen (Dinklage n. 1369. — Steril 6. Okt. 1891); desgl. (Dinklage n. 1455. — Steril 17. Febr. 1892); im Uferwald des Bodje-Baches bei Bodje (Ledermann n. 334. — Fruchtend 19. Aug. 1908); auf alluvialem Boden mit wenig großen Bäumen und viel Unterholz, Elabi bei Ilende (Ledermann n. 641. — Fruchtend 24. Sept. 1908). — Herb. Berlin.

Diese neue Art ist, wie auch die beiden folgenden Arten, nahe verwandt mit *C. grisea* Baker, mit welcher alle drei Arten verwechselt wurden. Sie unterscheidet sich von *C. grisea* und von den folgenden beiden Arten durch die in der lateinischen Diagnose durch gesperrten Druck hervorgehobenen Merkmale. Speziell von *C. grisea* unterscheidet sich die neue Art, wie auch die folgende, durch die oberseits fast kahlen Blättchen und die filzigbehaarte Blattspindel; bei *C. grisea* sind die Blättchen oberseits borstlich behaart und auch die Blattspindel ist borstlich-rauhhaarig.

C. (Ceratocnestis) gabunensis Schellenb. n. sp. — Frutex scandens, ramis griseo-brunneis. Folia imparipinnata, 5—6-juga, rhachide vilosa; foliola oblongo-lanceolata, apice longe acuteque acuminata, basi cordata (terminale basin versus angustatum, basi ipse cordatum, lateralia obliqua), rigide chartacea, supra nitida, costa puberulo-villosa excepta glabra, nervatura immersa aucta, subtus opaca, laxe villosa, nervatura prominente reticulata; costae secundariae utrinque 8—12. Inflorescentiae ut in praecedenti. Sepala extus tomentosa, intus glabra; petala breviores, glabra. Folliculus curvatus, velutinus, setis caducis densiusculis obtectus. Semen non visum.

Eine Liane mit graubraunen Zweigen. Blätter unpaarig gefiedert, mit langfilziger, bis zu 50 cm langer Spindel; Blättchen oblong-lanzettlich, bis zu 30 cm lang und bis zu 8 cm breit, lang und scharf zugespitzt, am Grunde herzförmig (das Endblättchen nach dem Grunde zu verschmälert, die Seitenblättchen schief), oberseits glänzend, mit Ausnahme der filzigbehaarten Mittelrippe kahl, mit eingesenkten Nerven, unterseits glanzlos, dünnfilzig behaart, durch die vortretende Nervatur netzig; jederseits 8—12 Seitennerven. Blütenstände wie bei der vorigen Art, etwa 10 cm lang; Kelchblätter 5 mm lang, außen filzig, innen kahl; Blumenblätter 7 mm lang, kahl. Früchtchen gekrümmt,

2,5 cm lang ohne den 1 cm langen hornförmigen Fortsatz, 1 cm dick, samtig behaart und dicht mit abfälligen Borsten bedeckt. Same nicht gesehen.

Gabun: Im Urwald bei der Sibange-Farm im Distr. Munda (Soyaux n. 143. — Blühend und fruchtend 21. Aug. 1879); desgl. (Soyaux n. 253. — Nur Blüten, keine Blätter, 11. März 1884). — Herb. Berlin.

Vergl. die Anmerkung bei der vorigen Art. Von dieser unterscheidet sich *C. gabunensis* vor allem durch mehrjochige Blätter und durch die kleineren Blüten.

C. (Ceratocnestis) **Zenkeri** Schellenb. n. sp. — Frutex scandens, ramis brunneis, novellis hispido-setulosis. Folia imparipinnata, 4—5-juga, rhachide patenter hispido-setulosa; foliola ovato-oblonga, apice abrupte breviter acuminata, basi cordata (terminale basin versus angustatum, lateralia obliqua), chartacea, supra nitidula, laxe hispidula, nervatura immersa aucta, subtus nitidula, laxe villosa, nervatura prominente reticulata; costae secundariae utrinque ± 10. Inflorescentiae ut in praecedentibus. Flores carneo-rosei; sepala extus tomentosa, intus glabra; petala glabra. Folliculus ignotus.

Eine Liane mit braunen Zweigen und abstehend borstlich behaarten jungen Trieben. Blätter unpaarig gefiedert, 4—5-jochig, mit abstehend borstlich behaarten etwa 25 cm langer Spindel (nach einem unvollständigen Blatte zu urteilen wird die Spindel bisweilen bis zu 50 cm lang); Blättchen eiförmig oblong, plötzlich kurz zugespitzt, am Grunde herzförmig (das Endblättchen verschmälert, die Seitenblättchen schief), 13 cm lang, 6 cm breit, die untersten Fliederpaare kleiner, manchmal Blättchen; sehr groß, 20 cm lang, 11,5 cm breit, oberseits schwach glänzend, zerstreutborstig behaart, mit eingesenkter Nervatur, unterseits schwach glänzend, dünnfilzig behaart, durch die vortretende Nervatur genetzt, Seitennerven jederseits ± 10. Blütenstände wie bei den vorigen Arten, bis zu 10 cm lang. Blüten fleischfarben; Kelchblätter 5 mm lang, außen filzig behaart, innen kahl; Blumenblätter 7 mm lang, kahl; Früchtchen unbekannt.

Kamerun: Bei Bipinde (Zenker n. 2060. — Blühend im Mai 1899); desgl. (Zenker n. 3649. — Blühend im Jan. 1908). — Herb. Berlin.

Während bei den beiden vorangehenden Arten, *C. calantha* Schellenb. und *C. gabunensis* Schellenb., oberseits kahle Blättchen haben, sind sie bei der vorliegenden Art, wie auch bei *C. grisea* Bak. oberseits borstlich behaart. Im Alter fallen zwar auch bei diesen beiden Arten die Borsten ab, die obere Epidermis ist aber unter der Lupe mit kleinen Höckern, den Fußteilen der abgefallenen Borstenhaare, besetzt; solche Höcker fehlen bei den beiden erstgenannten Arten ganz, oder kommen doch nur ganz vereinzelt vor. Von *C. grisea*, die oblong-elliptische, allmählich lang und scharf zugespitzte Blättchen hat, unterscheidet sich *C. Zenkeri* durch ovat-oblonge, plötzlich kurz zugespitzte Blättchen. Im übrigen vergl. die Anmerkung bei *C. calantha.*

Cnestis grisea Baker und die drei eben beschriebenen neuen Arten sind untereinander sehr nahe verwandt, lassen sich aber doch gut unterscheiden. Man könnte versucht sein, diese 4 Arten als Unterarten einer Gesamtart *C. grisea* aufzufassen (die eine Unterart erhielte dann den Namen *eugrisea*), doch habe ich geglaubt von einer so minutiösen Auffassung des Artbegriffs absehen zu sollen. Die Auffassung des Artbegriffs wird ja immer eine Sache der persönlichen Empfindung bleiben. Bei genauer bekannten Pflanzengattungen, vor allem den krautigen Vertretern der gemäßigten Zonen, wird sich allerdings eine genaue Abstufung der Artwertigkeit durchführen lassen, bei Vertretern einer so wenig bekannten Familie, wie es die Connaraceen sind, die nicht in den europäischen Gärten gezogen werden und die den meisten Botanikern nur aus den mehr

oder minder unvollkommenen Herbarmaterialien bekannt sind, muß man m. E. sich begnügen, es bei der Aufzählung von Arten bewenden lassen, und allenfalls von Varietäten sprechen, ohne eine weitere Gliederung in Gesamtarten usw. zu versuchen. Unsere Kenntnis vieler tropischen Familien und Gattungen, besonders von Holzgewächsen, darunter auch der Connaraceen, ist zu solcher Vertiefung der Forschung heute noch eine viel zu geringe. Ich halte es demnach bei dem heutigen Stande unserer Kenntnis der Connaraceen für angebracht, kleine Arten aufzustellen, diese ihrer natürlichen Verwandtschaft nach zu gruppieren, mich aber einer Einschätzung des Artwertes zu enthalten.

C. (Ceratocnestis) macrophylla Gilg msc. in Coll. Zenker; Schellenb., Beiträge (1910) 18, nomen. — Frutex alte scandens, ramis cortice griseo obtectis, sub corticem obscure purpureis, ramis iunioribus angulosis, sub lente minute et sparsim ferrugineo pilosis. Folia imparipinnata, 3—4-juga, rhachide glabra, basi incrassata nigra; foliola petiolulo longo, nigro, glabro suffulta, opposita, ovalia vel subovata, apice breviter abrupte acuteque acuminata, basi rotundata, glabra, nitidula, chartacea, utrinque reticulata; costa mediana supra immersa, subtus prominens, costae secundariae utrinque 5—6, procul a margine confluentes. Inflorescentiae ex ramis veteribus in axillis foliorum delapsorum orientes, fasciculatae, racemosae, rhachide fulvo-tomentosa. Flores ignoti; sepala (sub fructu) inter longiora, tenuia, extus pilosa, relictis petalorum glabrorum simillima. Folliculus (immaturus) ruber, curvatus, in processum corniformem longum productus, setis caducis obtectus.

Eine hochkletternde Liane, deren Zweige mit grauer Rinde bedeckt sind; unter der Rinde sind sie dunkel-purpurn; die jungen Triebe sind kantig und unter der Lupe dünn mit kleinen rostbraunen Härchen bedeckt. Blätter unpaarig gefiedert, 3—4-jochig, mit 20—45 cm langer, kahler, an der verdickten Basis schwarzer Spindel; Blättchenstiele 10—12 cm lang, kahl, schwarz; Blättchen gegenständig, oval oder schwach verkehrt-eiförmig, plötzlich kurz und scharf zugespitzt, am Grunde abgerundet, 12—16 cm lang, 5,5—8 cm breit, kahl, schwach glänzend, netzig; Mittelrippe oberseits eingesenkt, unterseits vortretend, Seitennerven jederseits 5—6. Blütenstände in Büscheln am alten Holze, traubig, mit 9—15 cm langer, rostbraun-filziger Spindel. Blüten unbekannt; Kelchblätter (an der Frucht) 8,5 cm lang, 2 mm breit, außen schwach behaart; sie gleichen, soweit die Reste eine Beurteilung zulassen, den kahlen Blumenblättern in Gestalt und Größe. Früchtchen (unreif) einschl. dem 1,5 cm langen hornförmigen Fortsatz etwa 4 cm lang, rot und mit abfälligen Borsten besetzt.

Kamerun: Bei Bipinde, 100 m ü. M. (Zenker n. 947. — Fruchtend 21. Mai 1896). Herb. Berlin.

Die unter dem Namen *C. macrophylla* Gilg in der Zenkerschen Sammlung ausgegebene Pflanze (Zenker n. 1719a) gehört, wie ich schon früher (Beiträge [1910] 18) betonte, nicht zu dieser Art. Sie gehört zu *C. congolana* De Wild. (in Etud. Fl. Bas- et Moyen-Congo III, 1 [1909] 96). De Wildeman erwähnt dort auch Gilgs unveröffentlichten Namen *C. macrophylla* in der Anmerkung als Synonym. Es liegt jedoch hier eine irrige Bestimmung des De Wildemanschen Materials (Cpt. Cabra a. 1887) durch Gilg vor. *C. macrophylla* Gilg, erstmalig so bezeichnet bei dem von Zenker unter n. 947 gesammelten Material, hat lange, kahle, am Herbarmaterial schwarze Blättchenstiele. Bei De Wildemans Original zu seiner *C. congolana* (Cpt. Cabra a. 1897) sind jedoch die Blättchenstiele kurz und graufilzig behaart. Zu *C. congolana* De Wild. gehören die

Materialien, die Gilg in der Zenkerschen Sammlung mit dem unveröffentlichten Namen *C. trichopoda* bezeichnete, ein Name, den ich in Unkenntnis der De Wildemanschen *C. congolana* aufgriff und in meinen »Beiträgen« als nomen nudum veröffentlichte. In der angezogenen Veröffentlichung stellte ich auch fälschlicherweise das De Wildemansche Original der *C. congolana* (Cpt. Cabra a. 1897), welche ich damals allerdings nur aus einem Fragment im Berliner Herbar kannte, zu *C. macrophylla*.

Wir kennen demnach zwei nahe verwandte *Cnestis*-Arten, die beide dadurch ausgezeichnet sind, daß die Kelchblätter petaloid ausgebildet sind und sich von den Petalen nur durch die schwache Behaarung der Außenseite unterscheiden. Die eine Art, *C. macrophylla* Gilg ist bisher nur einmal gesammelt worden (Zenker n. 947) und zwar in einem Fruchtmaterial; immerhin läßt sich die petaloide Ausbildung der Kelchblätter an diesem Material deutlich erkennen. Die Art zeichnet sich durch relativ lange, kahle, am Herbarmaterial schwarze Blättchenstiele aus. Die zweite Art ist *C. congolana* De Wild. (leg. Cpt. Cabra a. 1897) mit kurzen graubehaarten Blättchenstielen. Zu ihr gehören die in der Zenkerschen Sammlung unter dem nomen nudum *C. trichopoda* Gilg ausgegebenen Materialien und ebenso das als *C. macrophylla* Gilg ausgegebene Material Zenker n. 1719.

Wenn trotz dieser Verwirrung der Gilgsche Manuskriptname *C. macrophylla* für die oben beschriebene Art beibehalten wurde, so geschah dies einmal, weil Gilg das erstmalig so bezeichnete Material Zenker n. 947 richtig als neue Art erkannte, und weil andererseits ich den Namen, wenn auch ohne Beifügung einer Diagnose, in meinen »Beiträgen« angewandt habe.

Manotes Soland. ex Planch. in Linnaea XXIII (1850) 438.

M. Tessmannii Schellenb. n. sp. — Frutex (scandens?) ramis villosis, dense lenticellis obsitis, novellis fulvo-villosis. Folia imparipinnata, 3—4-juga, rhachide villosa; foliola ovato-oblonga, apice abrupte breviter acuminata, basi ipse cordulata, terminale basi cuneatum, lateralia obliqua, chartacea, supra nitida, glabra, costis immersis, subtus nitidula, lanuginosa, costis prominentibus; costae secundariae utrinque 4—5, erectae. Inflorescentia terminalis ampla, paniculata, ramis validis, ramosis, fulvo-villosis ex axillis bractearum cylindricarum, apice globosarum, crenulatarum (laminam pinnatam reductam figurantium) orientibus. Sepala triangularia, puberula; petala extus densior, intus laxior puberula; stamina 10 cum carpellis 5 androgynophoro insidientia. Folliculus ignotus.

Wahrscheinlich ein kletternder Strauch mit behaarten, dicht mit Lenticellen besetzten Zweigen und mit gelbbraun-filzig behaarten jungen Trieben. Blätter unpaarig gefiedert, 3—4-jochig; Blattspindel 6,5—14 cm lang, filzig behaart; Blättchen 4—9,5 cm lang, 2—3,8 cm breit, eiförmig-oblong, plötzlich kurz zugespitzt, am Grunde herzförmig, das Endblättchen am Grunde keilig verschmälert, die Seitenblättchen schief, oberseits glänzend, kahl mit eingesenkten Nerven, unterseits schwach glänzend, wollig behaart mit vortretender Nervatur; Seitennerven jederseits etwa 4—5, aufrecht. Blütenstand rispig, endständig, gelbbraun-filzig behaart, mit starken, bis zu 20 cm langen, verästelten Seitenzweigen, die aus der Achsel von zylindrischen Brakteen entspringen. Diese Brakteen tragen an ihrer Spitze einen kugeligen, gekerbten Kopf, der sich als eine rückgebildete, gefiederte Blattspreite erweist. Kelchblätter 1,5 mm lang, 1 mm breit, dreieckig, behaart; Blumenblätter etwa 6 mm lang, außen dicht behaart, innen kahler; die 10 Staubblätter und die 5 Karpelle stehen, wie bei allen Arten der Gattung, auf einem Säulchen, einem Androgynophor. Früchtchen unbekannt.

Span. Gabun: Akonangi im Campogebiet am Wege nach Ebolojo (TESSMANN. — Blühend 23. Mai 1909). — Herb. Berlin.

Name der Eingeborenen: nfumundzik.

Durch die Gestalt der Blättchen ist diese Art gut gekennzeichnet.

M. Zenkeri Gilg msc. in Coll. ZENKER; Schellenb., Beiträge (1910) 21, nomen. — Frutex scandens, ramis puberulis, novellis fulvis. Folia 4—6-juga, rhachide tomentosa; foliola elliptica, apice longe acuminata, basi ipse cordulata, terminale basi ± angustatum, lateralia paullo obliqua, chartacea vel rigide chartacea, supra nitida, costa basi puberula excepta glabra, subtus nitidula, ± dense villosa; costa mediana subtus prominens, haud valida, costae secundariae utrinque 5—6, erectae. Inflorescentia ampla, terminalis, paniculata, ut in praecedenti. Sepala triangularia, aurantiaca vel aurantiaco-brunnea, puberula; petala flavida, extus tomentella, intus glabriora. Folliculus stipitatus, pyriformis, apiculatus, velutinus.

Ein Kletterstrauch mit behaarten Zweigen und rotbraun-filzig behaarten jungen Trieben. Blätter unpaarig gefiedert, 4—6-jochig; Blattspindel bis zu 16 cm lang, filzig behaart; Blättchen 4,5—13 cm lang, 1,7—4,5 cm breit, elliptisch, lang zugespitzt, am Grunde herzförmig, das Endblättchen nach dem Grunde zu mehr oder weniger verschmälert, die Seitenblättchen ein wenig schief, oberseits glänzend, mit Ausnahme des behaarten Grundes der Mittelrippe kahl, unterseits schwach glänzend, mehr oder weniger dichtfilzig behaart; die Mittelrippe unterseits vortretend, nicht sehr stark, die Seitennerven aufrecht, jederseits etwa 5—6. Blütenstand rispig, endständig ausgebreitet, wie bei der vorigen Art. Kelchblätter 2 mm lang, 1 mm breit, dreieckig, behaart, orange oder bräunlich-orange; Blumenblätter etwa 7—9 mm lang, außen dichter, innen schwächer behaart, gelblich. Früchtchen einschließlich dem 0,5 m langen stielförmigen Teil 1,5 cm lang, 0,7 cm dick, etwa birnförmig, mit einem Spitzchen versehen, samtig behaart.

Nigeria: Bonn-River (MANN n. 508. — Blühend); Croß-River Exped., Januar—März 1888 (JOHNSTON — blühend); — Rio del Rey (JOHNSTON — blühend 1887); — Kamerun (BRAUN n. 184. — Fruchtend). — Herb. Berlin.

Kamerun: Bipindihof, im Urwald (ZENKER n. 2812. — Blühend im Februar 1904); — bei Bipindihof (ZENKER n. 2996. — Blühend im April 1904); — beim Bipindihof (ZENKER n. 3421/a — blühend); — bei Bipinde an schattigen Stellen im Urwald auf sandigem Lateritboden, 80 m ü. M. (ZENKER n. 896. — Blühend 30. April 1896); — am Wege nach Songlepem an offenen Stellen im Buschwald (ZENKER n. 3106. — Blühend im Mai 1904); — am Wege nach Nkuamsdorf im Urwald im Halbschatten, 100 m ü. M. (ZENKER n. 1169. — Blühend 23. Nov. 1896); — im Urwald der Mimfia-Berge (ZENKER n. 3198. — Fruchtend, Juni 1904); — Elabi bei Ilende im Strandgestrüpp (LEDERMANN n. 579. — Blühend 21. Sept. 1908); auf gelichtetem Waldboden bei Groß-Batanga (DINKLAGE n. 950. — Fruchtend 18. Nov. 1890); — im trockenen Buschwald bei Groß-Batanga (DINKLAGE n. 1260. — Blühend 30. Juli 1891); — im Strandgebüsch bei Groß-Batanga (DINKLAGE n. 1208. — Blühend 6. Mai 1801). — Herb. Berlin.

Spanisch-Gabun: Nkolentangan (Hinterland), bei Aleu, 450 m ü. M. (TESSMANN n. 130. — Blühend 4. Dez. 1907). — Herb. Berlin.

Loango: Kwilu (Quillu) (Soyaux n. 18. — Blühend 3. Sept. 1874). Herb. Berlin.

Name bei den Eingeborenen: nka ndschik (Tessmann).

Diese neue Art ist ziemlich veränderlich. Die Exemplare aus dem Urwalde haben zartere Blätter, die am Grunde mehr abgerundet sind, und größere Blüten (Blumenblätter 8—9 mm lang), während die Pflanzen trocknerer Standorte dickere, am Grunde schmälere Blättchen und etwas kleinere Blüten haben. Von der nächstverwandten *Manotes Griffoniana* Baill. unterscheidet sich *M. Zenkeri* durch das langakuminierte, oberseits nur undeutlich retikulierte Blättchen.

M. rosea Schellenb. n. sp. — Frutex scandens, ramis brunneis, lenticellatis, novellis fusco-tomentosis. Folia imparipinnata, 2—5-juga, rhachide fusco-tomentosa, demum glabrata, obscure brunnea; foliola elliptica, apice abrupte breviter acuminata, basi ipse cordulata, foliolum terminale basi cuneatim angustatum, lateralia rotundiora et obliqua, chartacea, supra nitida, costa mediana immersa fusco-tomentosa excepta glabra, bene reticulata, subtus nitidula, laxe fusco-tomentosa, costa prominente; costae secundariae utrinque 4—6. Inflorescentia ut in praecedentibus, ramis fusco-tomentosis. Sepala elliptico-oblonga, acutata, tomentosa; petala rosea, demum brunneo-lutea, extus densius, intus laxius puberula.

Ein kletternder Strauch mit braunen Zweigen, die mit Lenticellen bedeckt sind, und mit rotbraun-filzig behaarten jungen Trieben. Blätter unpaarig gefiedert, 2—5-jochig; Blattspindel 10—20 cm lang, rotbraun-filzig behaart, später fast kahl und dunkelbraun gefärbt; Blättchen 3—11 cm lang, 1,5—4 cm breit, elliptisch, plötzlich kurz zugespitzt, am Grunde herzförmig, das Endblättchen am Grunde keilig verschmälert, die Seitenblättchen am Grunde abgerundet, schief, oberseits glänzend, mit Ausnahme der eingesenkten, rotbraun-filzigen Mittelrippe kahl, deutlich netzig, unterseits schwach glänzend, dünn rotbraun-filzig behaart, mit vortretender Mittelrippe; Seitennerven jederseits 4—6. Blütenstände wie bei den vorigen Arten, bis zu 30 cm hoch, mit rotbraun-filzig behaarten Achsen. Kelchblätter elliptisch-oblong, spitz, 2,5 mm lang, 1,5 mm breit, filzig; Blumenblätter 7 mm lang, 1,7 mm breit, rosafarben, beim Verblühen gelblich-braun, außen dicht, innen weniger dicht behaart.

Spanisch-Gabun: Weg nach Oko bei Bebai im Campogebiet (Tessmann n. 652. — Blühend 21. Nov. 1908). — Herb. Berlin.

Südkamerun: Am großen Dscha-Bogen im Bezirk Lomie, Bestandteil des Randgebüsches der Grasfelder auf anstehendem Gestein im Urwald (Mildbraed n. 5358. — Blühend 23. Mai 1911). — Herb. Berlin.

Auch diese Art ist nahe verwandt mit *Manotes Griffoniana* Baill. Sie unterscheidet sich von dieser durch ihre oberseits kahlen und deutlich retikulierten Blättchen. Von der darin ähnlichen *M. Laurentii* De Wild. unterscheidet sie die plötzlich kurz zugespitzte Blattspitze, die bei der genannten Art allmählich in eine Spitze verschmälert ist.

M. rubiginosa Schellenb. n. sp. — Frutex scandens (?), ramis fusco-tomentosis. Folia imparipinnata, 4—5-juga, rhachide fusco-tomentosa; foliola anguste elliptica vel sublanceolata, apice sensim longe et acute acuminata, basi angustata, basi ipse cordatula, lateralia vix obliqua, subchartacea, nitidula, supra costa immersa puberula excepta glabra, tenuiter reticulata, subtus in costis fusco-pilosa, in pagina minute glandulosa; costae

secundariae tenues, utrinque 6—8. Inflorescentia ut in praecedentibus, fusco-puberula. Flores ignoti. Folliculus generis, stipitatus, apiculatus (siccus) rubiginoso-tomentellus. Semen generis.

Wahrscheinlich ein kletternder Strauch mit rotbraun behaarten Zweigen. Blätter unpaarig gefiedert, 5—6-jochig; Blattspindel rotbraun behaart, 8—14 cm lang; Blättchen 3,5—9,5 cm lang, 1—2,5 cm breit, schmal elliptisch bis fast lanzettlich, allmählich lang und scharf zugespitzt, nach dem Grunde zu verschmälert, am Grunde selbst herzförmig, die Seitenblättchen kaum schief, glänzend, oberseits mit Ausnahme der eingesenkten behaarten Mittelrippe kahl, äußerst fein retikuliert, unterseits an den Nerven rotbraun behaart, auf der Blattfläche ganz feindrüsig; Seitennerven schwach, jederseits etwa 6—8. Blütenstand wie bei den vorigen Arten, rotbraun behaart. Blüten unbekannt. Früchtchen mit der stielartigen Verschmälerung, die 4 mm lang wird, 1,4 cm lang, 0,6 cm dick, mit einem kleinen Spitzchen versehen, im trockenen Zustande rot, feinfilzig behaart. Samen 7 mm lang und 4 mm breit, wie immer bei der Gattung mit einer fleischigen Außenschale, die nur längs der Rückenlinie fehlt und sich in den stielförmigen Teil des Früchtchens als feiner Fortsatz erstreckt. Das Endokarp löst sich bei der Reife vom Exokarp los und täuscht einen Arillus vor, wie bei allen Arten der Gattung *Manotes*.

Angola: Im Distrikt Cazengo bei 300—700 m. ü. M. (Gossweiler n. 659. — Fruchtend 1903). — Herb. Berlin.

Diese neue Art unterscheidet sich von allen bisher beschriebenen Arten durch ihre verhältnismäßig großen und dabei schmalen Blättchen, die scharf zugespitzt sind und durch die rot behaarten Früchtchen.

M. Soyauxii Schellenb. n. sp. — Frutex semiscandens, ramis brunneis, lenticellatis, novellis fusco-tomentosis. Folia imparipinnata, 1—6-juga, rhachide tomentosa; foliola elliptica vel anguste elliptica, inferiora minora, rotundiora, apice abrupte breviter et obtuse acuminata, basi late cuneatim angustata vel rotundiora, basi ipse cordatula, subchartacea, nitida, supra costa mediana immersa puberula excepta glabra, subtus in costis et hinc inde in pagina puberula; costae secundariae tenues, utrinque 3—4. Inflorescentia ut in praecedentibus, ramis puberulis. Sepala ovalia, acuta, puberula; petala inter longiora, extus densius, intus laxius tomentella. Caetera generis.

Eine Halbliane mit braunen mit Lentizellen bedeckten Zweigen und mit rotbraunfilzig behaarten jungen Trieben. Blätter unpaarig gefiedert, 1—6-jochig; Blattspindel 5—15 cm lang, filzig; Blättchen 3—6,5 cm lang, 1,5—3 cm breit, elliptisch oder schmal elliptisch, die untersten kleiner und runder, oben plötzlich kurz und stumpf zugespitzt, am Grunde breit keilförmig verschmälert oder auch runder, am Grunde selbst herzförmig, glänzend, oberseits mit Ausnahme der eingesenkten, behaarten Mittelrippe kahl, unterseits auf den Nerven und hie und da auf der Blattfläche behaart; Seitennerven schwach entwickelt, jederseits 3—4. Blütenstand wie bei den vorigen Arten, mit feinbehaarten Achsen. Kelchblätter 2,5 mm lang, 1,5 mm breit, oblong-spitz, behaart; Blumenblätter 9 mm lang, 1,5 mm breit, außen dichter, innen schwächer behaart. Früchtchen eingerechnet den 5 mm langen stielförmigen Grundteil etwa 1,5 cm lang, 0,5 cm dick, mit einer Spitze versehen, braunsamtig behaart. Same noch nicht ganz reif.

Loango: Kvilu-Bango (Quillu) (Soyaux n. 120. — Blühend und fruchtend 3. Sept. 1874). — Herb. Berlin.

Es unterscheidet sich diese Art von den verwandten durch ihre kleinen kurz stumpf-zugespitzten Blättchen und durch die ansehnlichen Blüten. Hierin ähnlich ist ihr nur *M. Cabrae* De Wild., diese Art hat aber Blätter mit nur 1—2 Paaren von größeren Fiederblättchen.

Roureopsis Planch. in Linn. XXIII, 1850, 423.

R. Thonneri (De Wild.) Schellenb. nov. comp. — *Rourea Thonneri* De Wild. in Plant. Thonner. Congol. II (1911) p. 215, tab. XIV. — *Roureopsis erythrocalyx* (Gilg) Schellenb. et *Rourea erythrocalyx* Gilg in Schellenb., Beiträge, 1901, 28 (nomina).

Unt. Congo: (Cpt. Cabra n. 21. — Fruchtend; Gillet n. 2006. — Fruchtend); Gugo bei Yakome (Ubangi) 480 m ü. M. im Gebüsch des Hügellandes vereinzelt (Thonner n. 228. — Blühend 25. Febr. 1909).

Diese neue Kombination ergab sich aus Prioritätsgründen nach Einsicht des De Wildemanschen Originalmaterials (Thonner n. 228).

Paxia Gilg in Englers Jahrb. XIV, 1891, 320.

P. calophylla Gilg msc. in Coll. Zenker; Schellenb., Beiträge, 1910, 31 (nomen). — Frutex scandens, ramis glabris, novellis lepidibus orbicularibus, pluricellularibus, ferrugineis ornatis. Folia imparipinnata, 1—2-juga, rhachide basi lepidota, caetera glabra; foliola ovalia vel ovalio-oblonga, apice longe acuteque acuminata, basi rotundata, basi ipse cordulata, lateralia obliqua, chartacea, glabra vel lepidibus dispersis inprimis in nervibus insidientibus ornata, nitidula, subtus reticulata; costae supra immersae, subtus prominentes, costae secundariae utrinque 3—5. Inflorescentiae racemosae in axillis foliorum fasciculatae, rhachide dense ferrugineo-lepidota. Sepala ovalia, subacuta, extus dense ferrugineo-lepidota, ad marginem griseo-tomentella; petala glabra, alba; filamenta glabra; ovaria griseo-villosa et ferrugineo-lepidota.

Eine Liane mit kahlen Zweigen und rostbraun-beschuppten jungen Trieben. Die Schüppchen sind flache, schüsselförmige, mehrzellige Drüsenhaare; sie bedecken außer den jungen Trieben auch die Blütenstände, die Außenseiten der Kelchblätter und die Fruchtknoten. Blätter unpaarig gefiedert, 1—2-jochig, mit 9—20 cm langer, kahler, am Grunde aber mit Schülfern besetzter Spindel; Blättchen einschl. der 1—1,5 cm langen, scharfen Spitze 8,5—17 cm lang, 4,5—9 cm breit, eiförmig bis eiförmig-oblong, nach dem Grunde zu abgerundet, am Grunde selbst herzförmig, die Seitenblättchen schief, kahl oder zerstreut (vor allem an den Nerven) mit den geschilderten Schülferdrüsen besetzt, schwach glänzend, unterseits netzig; die Nerven oberseits eingesenkt, unterseits vortretend, Seitennerven jederseits 3—5. Blütenstände traubig, zu mehreren in den Achseln der Blätter stehend, mit dicht rostbraun-schuppigen, bis zu 4,5 cm langen Spindeln. Kelchblätter eiförmig, etwas spitz, 3,5 mm lang, außen dicht schuppig, am Rande dünn graufilzig; Blumenblätter kahl, weiß, 6 mm lang, wie bei allen Arten der Gattung in der Knospe an der Spitze nach innen zu, uhrfederartig eingerollt; Staubblätter mit kahlen Filamenten; Fruchtknoten grau-zottig und mit rostbraunen Schülfern besetzt.

Kamerun: Bipinde, im Urwald bei Lokundje (Zenker n. 1963. — Blühend im März).

Diese Art ist sehr auffallend durch die geschilderten Drüsen von schülfernartiger Gestalt. Sie ist die einzige Connaracee, die solche Drüsen besitzt.

P. myriantha (Baill.) Pierre in Bull. Soc. Linn. Paris II, 1896, 1233. — *Rourea myriantha* Baill. in Adans, VIII, 1867/68, 198; — *Sancalodes myrianthum* O. Ktze, Rev. Gen. I, 1891, 155; — *Paxia scandens* Gilg in Englers Jahrb. XIV, 1891, 320.

Die Pflanze ist verbreitet in Spanisch- und in Französisch Gabun. Alle Materialien aus diesen Gebieten zeichnen sich durch den Besitz von Früchtchen aus, die nicht oder nicht auffällig geschnäbelt sind. *Paxia scandens* Gilg, d. h. das Originalmaterial, gesammelt von Soyaux bei der Sibange-Farm, gleichzeitig das Original zur Gattung, ist mit der Pierreschen Pflanze identisch, der Speziesname »*scandens*« hat zugunsten des älteren Namens »*myriantha*« eingezogen zu werden. Aus Südkamerun ist die Pflanze nicht gesammelt worden. Alle Materialien, die von dort unter dem Namen »*Paxia scandens*« bekannt geworden sind, gehören zu der folgenden neuen Art, die sich, abgesehen von einigen anderen schwachen Kennzeichen, durch ihre langgeschnäbelten Früchtchen unterscheidet. Bei *P. myriantha* sind auch die Kelchblätter etwas schmaler und die Blättchen oberseits in der Regel stärker retikuliert als bei der folgenden neuen Art.

P. Zenkeri Schellenb. n. sp. — Arbor parva (?), frutex vel frutex scandens, ramis fuscis, adultioribus albide maculatis, adultis cortice albido obtectis, novellis puberulis. Folia imparipinnata, 1—2-juga vel interdum in ramulis florigeris unifoliolata, rhachide puberula, demum glabrata; foliola elliptica, oblonga, ovalia vel ovata, apice breviter late et obtuse emarginato-acuminata, basi angustata vel subrotundata, chartacea, nitida, costa immersa, vix reticulata, subtus (sicca) laete olivaceo-viridia, costis prominentibus, tenuiter laxeque reticulata; costae secundariae utrinque circ. 3, tenues, arcuatae. Inflorescentiae racemosae in axillis foliorum fasciculatae, inprimis ad ramulos elongatos in axillis foliorum paucijugarum vel unifoliolatorum, rhachide fulvo-puberula. Sepala ovalia, subacuta, extus fulvo-tomentella, interiora margine ab externis tecto glabra, intus subglabra; petala more generis loriformia, in alabastra circinnata, alba vel flavida, glabra. Folliculus oblongo-ovoideus, a latere paullo complanatus, apiculo perlongo, saepius hamato auctus, glaber, aurantiacus, densius lenticellis flavido-brunneis ornatus, sepalis accretis glabris, siccis coriaceis (an vero carnosis?) suffultus. Semen a latere complanatum, ambitu oblongum, testa nitida, atropurpurea tectum, arillo basali crasso, carnoso, ventro fisso, apice lobato, alto ornatum, radicula ventrali.

Strauchförmig, oft kletternd, nach einer nicht sicheren Angabe auch als kleiner Baum auftretend. Junge Triebe fein behaart, ältere Zweige kahl, dunkel rotbraun, im Alter dicht, von den Lentizellen ausgehend mit weißen Flecken sich bedeckend, zuletzt ganz mit weißer Rinde bedeckt. Blätter unpaarig gefiedert, 1—2-jochig oder manchmal auch nur das Endblättchen entwickelt; Blattspindel 0,5—15 cm lang, fein behaart, später kahl werdend; Blättchen 6—16 cm lang, 2,5—8,5 cm breit, sehr veränderlich in der Gestalt, elliptisch, oblong, oval oder eiförmig, mit kurzer breiter, stumpfer, ausgerandeter Spitze, nach dem Grunde zu verschmälert oder ziemlich abgerundet, glänzend, mit Ausnahme der unterseits behaarten Mittelrippe kahl, oberseits im trockenen Zustande graugrün, kaum netzig mit eingesenkter Mittelrippe, unterseits im trockenen Zustande hell oliv-braun, fein und locker genetzt, mit vortretenden Nerven; Seitennerven jederseits

etwa 5, schwach, bogig verlaufend. Blütenstände traubig, zu mehreren in den Blattachseln, meist an langen Zweigen in den Achseln wenig jochiger oder einblättriger Blätter, mit rotgelb behaarten, bis zu 9 cm langen Spindeln. Kelchblätter oval, etwas spitz, 4 mm lang, 2,5 mm breit, außen rotgelb behaart, die inneren am Rande, dort, wo sie von den äußeren gedeckt werden, kahl, innen fast kahl; Blumenblätter, wie bei allen Arten der Gattung, riemenförmig, in der Knospe uhrfederartig eingerollt, kahl, weiß oder gelblich-weiß, 12 mm lang und 1 mm breit. Früchtchen oblong-eirund, von der Seite ein wenig zusammengedrückt, 4 cm lang, 1,8 cm dick, mit einem meist hakenförmig eingekrümmten, ausgestreckt bis zu 1 cm langen Schnabel, orange-rot, kahl, mit gelblich-braunen Lentizellen bedeckt und umgeben von den weiter gewachsenen, 1 cm langen und 0,6 cm breiten, lederigen (im frischen Zustande vielleicht fleischigen) kahlen Kelchblättern, Samen 3 cm lang, vom Rücken nach der Bauchseite gemessen 1,3 cm dick, von einer Seite zur anderen gemessen 1 cm stark, also etwas von der Seite zusammengedrückt, mit glänzender, dunkel-purpurner Samenschale; Arillus basal, an der Bauchseite gespalten, am oberen Rande gelappt, fleischig, etwa 2 cm hoch; Würzelchen seitlich, ventral.

Kamerun: Nkuambe beim Bipindihof (Zenker n. 3337. — Fruchtend im Juli 1905); — Bipinde, im Urwald des Lokundje-Tals (Zenker n. 3417. — Blühend im April 1907); zwischen Mbiave und Macao bei Bipinde im Urwald (Zenker n. 3720. — Blühend im Februar 1908); bei Mimfia an einem Nordabhang (Zenker n. 3750. — Blühend im März 1908); Nkolebunde, Nanga (Elephantenberg), im Buschwald an sehr felsigen Stellen (Ledermann n. 890. — Steril 20. Okt. 1908); bei Groß-Batanga (Dinklage n. 1305. — Fruchtend 29. Aug. 1891). — Herb. Berlin.

Vgl. hierzu die Anmerkung bei *Paxia myriantha* (Baill.) Pierre.

P. cinnabarina Schellenb. n. sp. — Frutex scandens, ramis novellis fulvo-tomentosis. Folia imparipinnata, 1—3-juga (an interim unifoliolata?), rhachide sub lente minute puberula; foliola oblonga vel ovato-oblonga, apice abrupte breviter emarginato-acuminata, basi rotundata, rigide chartacea, margine revoluta, praeter costam medianam et marginem subtus puberulos glabra, laxe reticulata; supra nitida, subtus opaca; costa mediana valida, subtus prominens, costae secundariae tenuissimae, utrinque 3—5. Inflorescentiae ut in praecedentibus, rhachidibus validis, ferrugineo-tomentellis. Flores ut in praecedenti, tamen minores. Folliculus oblongo-ovoideus, paullo a latere compressus vix apiculatus, cinnabarinus, haud lenticellatus, sepalis accretis suffultus. Semen a latere complanatum, testa nigra, nitida obtectum, arillo basali ventro fisso, apice lobulato ornatum, radicula ventrali.

Ein Kletterstrauch mit rostgelb behaarten jungen Trieben. Blätter unpaarig gefiedert, 1—3-jochig, vielleicht auch zuweilen einblättrig; Blattspindel sehr fein behaart, 4—12 cm lang; Blättchen 3,5—9,5 cm lang, 1,5—3,5 cm breit, oblong oder eiförmig, plötzlich kurz ausgerandet zugespitzt, am Grunde abgerundet, am Rande zurückgerollt, nur unterseits an der Mittelrippe und am Rande behaart, sonst kahl, schwach retikuliert oberseits glänzend, unterseits glanzlos; Mittelrippe stark, unterseits vortretend, Seitenrippen sehr schwach, jederseits 3—5. Blütenstände wie bei der vorigen Art, mit kräftigen, bis zu 10 cm langen, rostbraun behaarten Achsen. Kelchblätter 3,5 mm lang und 2 mm breit, sonst wie bei voriger Art; Blumenblätter 12 mm lang und 1 mm breit,

wie sonst bei den Arten der Gattung. Früchtchen 2,5 cm lang, 1,5 cm dick, kaum von der Seite zusammengedrückt, mit einem unscheinbaren Spitzchen versehen, zinnoberrot, ohne Lentizellen, umgeben von den weiter gewachsenen, lederigen, kahlen, 6 mm langen und 4 mm breiten Kelchblättern. Same 2,25 cm lang, Mediandurchmesser 1,2 cm, Transversaldurchmesser 1 cm, demnach etwas von der Seite zusammengedrückt, mit schwarzer, glänzender Samenschale; basilarer Arillus an der Bauchseite gespalten, am oberen Rande gelappt, etwa 1,1 cm hoch; Würzelchen seitlich, ventral.

Kamerun: Bipindihof (Zenker n. 2791. — Blühend im Februar 1904), desgl. (Zenker n. 2933. — Fruchtend im April 1904). — Herb. Berlin.

Name bei den Eingeborenen: ebattá.

Diese neue Art unterscheidet sich von *P. Soyauxii* (Gilg) Pierre durch die an der Unterseite fein behaarte Blattmittelrippe. Sie gleicht hierin der folgenden Art, von der sie sich durch die Ausbildung der Blattspitze deutlich unterscheidet; diese ist bei der eben beschriebenen Art kurz, stumpflich und setzt scharf von der übrigen Blattfläche ab.

P. lancea Schellenb. n. sp. — Frutex scandens ramis minute puberulis. Folia 1—3-juga, imparipinnata (an interdum unifoliolata?), rhachide minute puberula; foliola elliptico-lanceolata, apice longe acuteque sensim acuminata, basi rotundata vel subacutata, chartacea, costa mediana subtus puberula excepta glaberrima, laxe reticulata, supra nitida, subtus opaca; costa mediana subtus prominens, valida, costae secundariae tenues, utrinque 5—7. Inflorescentiae ut in praecedentibus, densiflorae, rhachidibus tomentellis. Sepala ut in speciebus praecedentibus; petala generis, flavido-albida.

Ein kletternder Strauch mit feinbehaarten Zweigen. Blätter unpaarig gefiedert, 1—3-jochig, wohl auch gelegentlich einblättrig; Blattspindel 3—14 cm lang, fein behaart; Blättchen 7,5—13 cm lang, 3—3,5 cm breit, elliptisch-lanzettlich, allmählich lang und scharf zugespitzt, am Grunde gerundet oder etwas verschmälert, mit Ausnahme der unterseits behaarten Mittelrippe kahl, locker retikuliert, oberseits glänzend, unterseits glanzlos; Mittelrippe kräftig, unterseits vortretend, Seitennerven schwach, jederseits 5—7. Blütenstände wie bei den vorigen Arten, dichtblütig, mit feinbehaarten bis zu 8 cm langen Achsen. Kelchblätter 5 mm lang und 1,5 mm breit, wie bei voriger Art; Blumenblätter 12 mm lang und 1,5 mm breit, wie bei allen Arten der Gattung riemenförmig.

Kamerun: Mimfia bei Bipinde, lichter Wald am Südabhang (Zenker n. 4333. — Blühend im Januar 1912). — Herb. Berlin.

Von *P. Soyauxii* (Gilg) Pierre unterschieden durch die unterseits behaarte Mittelrippe und wie auch von *P. cinnabarina* Schellenb. durch die lange scharfe Blattspitze.

Spiropetalum Gilg in Englers Bot. Jahrb. XXIV, 1891, 335.

S. polyanthum Gilg in Notizbl. Bot. Garten Berlin I, 2, 1895, 69.

Es ist diese Pflanze nicht zu verwechseln mit *S. odoratum* Gilg, wie ich es früher (Beiträge [1910] 32) getan habe. *S. polyanthum* Gilg unterscheidet sich von *S. odoratum* leicht durch die unterseits behaarte Mittelrippe der Blättchen, durch die behaarten Zweige und Blattspindeln. Die Gestalt der Blättchen variiert von fast rundlich bis oblong-oval, die Blätter sind 1—3-jochig oder zuweilen gegen die Enden blütentragender verlängerter Zweige zu unifoliolat, was bei allen Arten von *Spiropetalum* und bei denen der mit ihr nächstverwandten Gattung *Paxia* häufiger vorkommt. Dieses in Ergänzung der Diagnose Gilgs, die nach einem nicht sehr guten Material angefertigt wurde. Die Pflanze ist außer von Buchholz bei Abo (Originalmaterial), auch bei Victoria von Preuss (n. 3121)

und beim Hermannshof zwischen Solo und Jaunde von ZENKER (n. 4032) mit Blüten und Früchten gesammelt worden.

S. Reynoldsii (Stapf) Schellenb. n. comb. — *Connarus Reynoldsii* Stapf in Journ. Linn. Soc. XXXVII (1906) 94.

Liberia: (H. REYNOLDS. — Blühend 1905. Herb. Kew).

Diese neue Kombination ergab sich nach Einsicht in das Originalmaterial STAPFS.

Byrsocarpus Schum. et Thonn. Beskr. Guin. Pl. (1827) 226.

B. Ledermannii Schellenb. n. sp. — Arbor parva vel frutex ramis veteribus cortice albido obtectis, iunioribus ferrugineis, saepius verrucoso-lenticellatis, novellis rubellis, pilosulis vel subglabris. Folia imparipinnata, 3—4-juga, rhachide pilosula vel subglabra; foliola elliptica vel oblonga, apice acutata, basi ± rotundata vel subcordata, coriacea supra glaberrima, nitida, subtus glaucescentia, opaca, iuvenilia subtus puberula vel pilis longis rubellis laxe dispositis hirta, foliola lateralia parte superiore limbi producta obliqua; costa mediana subtus bene prominens, costae secundariae arcuatae, tenues, utrinque 4—5. Inflorescentiae axillares, racemosae, laxiflorae, interdum subumbellatae, rhachide subglabra; bracteae lineario-spatulatae, pilis ferrugineis erectis dense obtectae; pedicelli rubri, glabri. Flores albidi vel lutescentes, demum rubelli; sepala ovalia, apice subacuta, brunneola vel viride-rubella, dorso subglabra, margine ciliata, apice barbatula: petala glabra. Folliculus ignotus.

Ein 4—5 m hoher Baum oder ein 1—3 m hoher, oft sehr breiter Strauch. Die älteren Zweige mit weißlicher Rinde bedeckt, die jüngeren rostbraun, durch die Lentizellen warzig, die jüngsten rötlich und schwach behaart oder fast kahl. Blätter unpaarig gefiedert, 3—4-jochig mit 5—10 cm langer schwach behaarter oder fast kahler Spindel; Blättchen 2,5—5,5 cm lang, 1,5—3,5 cm breit, elliptisch bis oblong, zugespitzt, am Grunde mehr oder weniger abgerundet oder schwach herzförmig, lederig, oberseits kahl, glänzend, unterseits kahl, glanzlos, graugrün, die jungen Blättchen unterseits dicht behaart oder nur mit einzelnen langen Haaren an der Mittelrippe; Seitenblättchen durch die am Grunde vergrößerte obere Blatthälfte schief; Mittelrippe unterseits gut vortretend, Seitennerven jederseits 4—5, schwach, bogig. Blütenstände achselständig, traubig, manchmal doldenförmig, armblütig, mit bis zu 3,5 cm langer, fast kahler Spindel; Brakteen linear spatelförmig, mit aufrechtstehenden Haaren dicht bedeckt; Blütenstiele 4—8 mm lang, rot, kahl. Blüten weißlich oder gelblich, beim Verblühen rötlich werdend; Kelchblätter bis 3 mm lang, 1,5 mm breit, oval, zugespitzt; braun oder grünlich-rötlich, am Rücken fast kahl, am Rande dicht gewimpert, an der Spitze bärtig; Blumenblätter 6—9 mm lang, 1—2 mm breit, kahl. Früchtchen unbekannt.

Nordost-Kamerun: Adamaua. Bei Banjo, Galeriebusch mit einzelnen Bäumen und viel Gebüsch (LEDERMANN n. 2232. — Blühend 16. Jan. 1909); zwischen Banjo und Labare in schöner felsiger Baumsteppe, 1090 m ü. M., in frisch gebrannter Steppe (LEDERMANN n. 2247. — Blühend 18. Jan. 1909); Labare, schmale Galerie, die stellenweise versumpft ist, 1090 m ü. M. an trockenen Stellen (LEDERMANN n. 2540. — Blühend 7. Febr. 1909); zwischen Banjo und Mao Banjo, gebrannte Buschsavanne mit einzelnen verkrüppelten Bäumen, 1100 m ü. M. (LEDERMANN n. 2563. — Blühend 14. Febr.

1909); beim Pass Tschape, gebrannte Savanne, 1420 m ü. M. (Ledermann n. 2747. — Blühend, 25. Febr. 1909); ebendort, schmale Galerie steinig und felsig, teilweise buschwaldähnlich (Ledermann n. 2830. — Blühend 2. März 1909); Dodo, gebrannte Baumsavanne, 700 m ü. M. (Ledermann n. 2959. — Blühend 11. März 1909). — Herb. Berlin.

B. tomentosus Schellenb. n. sp. — Frutex ramis griseis, tomentosis, dense albido-lenticellatis. Folia imparipinnata, 8—9-juga; rhachis tomentosa, demum glabrata; foliola oblonga, apice rotundata, apiculata, basi rotundata vel subcordata, rigide chartacea vel coriacea, opaca, reticulata, supra nitidula, claro viridia iuvenilia utrinque puberula, demum glabrata; costae secundariae utrinque 6—7, tenues, patentes. Inflorescentiae axillares, racemosae, rhachidibus subvalidis, tomentosis; pedicelli elongati, tomentosi; bracteae lanceolatae, dense villosae. Flores albidi; sepala ovata, pilosa, apice ferrugineo-barbata; petala apice saepius emarginata, glabra. Folliculus lucide-cinnabarinus, glaber. Semen arillo adnato scarlatino totidem fere involutum; radicula supera.

Ein 3—4 m hoher Strauch mit grauen, filzigen, dicht mit weißlichen Lentizellen bedeckten Zweigen. Blätter unpaarig gefiedert, 8—9-jochig; Blattspindel 9—15,5 cm lang, filzig, später kahler werdend; Blättchen 1—4 cm lang, 0,8—1,5 cm breit, oblong, an der Spitze abgerundet, oft mit einem Spitzchen versehen, am Grunde abgerundet oder schwach herzförmig, netzig, fast lederig, oberseits hellgrün, schwach glänzend, unterseits glanzlos, in der Jugend beiderseits behaart, später kahl; Seitennerven jederseits 6—7, schwach, abstehend. Blütenstände achselständig, traubig, mit bis zu 4 cm langen ziemlich kräftigen, filzigen Spindeln; Blütenstiele etwa 3 mm lang, Brakteen etwa 4 mm lang, lanzettlich, dicht behaart. Blüten weißlich; Kelchblätter 2,5 mm lang, 1,5 mm breit, eiförmig, behaart, an der Spitze rostig-bärtig; Blumenblätter 10 mm lang, 3,5 mm breit, oft an der Spitze ausgerandet, kahl. Früchtchen 2 cm lang, 0,8 cm dick, leuchtend ziegelrot, kahl. Same 1,5 cm lang, 0,6 cm dick von dem angewachsenen scharlachroten Arillus bis auf die äußerste Spitze ganz eingehüllt; Würzelchen apikal.

Südl. Deutsch-Ostafrika: Ssongea, lichtes Schambenpori, sandiger Rotlehm (Busse n. 804. — Fruchtend 4. Jan. 1901); Kyimbila im Waldesschatten (Stolz n. 1893. — Fruchtend 18. Febr. 1913). — Herb. Berlin.

Nordost-Rhodesia, Bwana Mkubwa im Trockenwald (Fries n. 352. — Steril 15. Aug. 1911); Fort Rosebery (Fries n. 616. — Blühend 15. Sept. 1911); Mokawe am Bangwelo-See, Strauch im Trockenwald (Fries n. 1013. Blühend 16. Okt. 1911). — Herb. Brüssel und Berlin.

Katanga: Haut Marungu (Debeerst — blühend); Lukafu (Verdijk n. 218. — Blühend im September 1899). — Herb. Brüssel.

Name bei den Eingeborenen: Kansolo-solo (Lukafu).

Die Pflanze unterscheidet sich von *B. orientalis* Baill. durch die filzigen Zweige. Die jungen Blättchen sind beiderseits filzig behaart; beiderseits behaarte Blätter sind mir bei *Byrsocarpus* sonst nur noch von *B. cassioides* Hiern. bekannt. Das Verbreitungsgebiet der Art ist ein sehr interessantes. Es zieht sich von Ssongea über Nordost-Rhodesia nach Katanga. *B. tomentosus* ist demnach eine Art des Binnenlandes, im Gegensatz zu *B. orientalis*, welcher längs der ganzen ostafrikanischen Küste von Mom-

bassa bis nach Mosambik gesammelt worden ist und nicht im Innern des Landes vorzukommen scheint.

B. orientalis Baill. in Adans. VII (1866/67) 230. — *Rourea orientalis* Baill. l. c. *Rourea ovalifoliolata* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIV (1891) 327; *Byrsocarpus ovalifoliolatus* Schellenb., Beiträge (1910) 42; *Rourea macrantha* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XXVII (1900) 393; *Rourea Baillonìana* Gilg, *Byrsocarpus Baillonianus* Schellenb., Beitr. (1810) 40, nomina.

B. orientalis ist eine typische Pflanze der ostafrikanischen Küste. Baillon hatte einige Fruchtmaterialien aus Madagaskar als vielleicht zu seinem *B. orientalis* gehörig bezeichnet, hat aber im Journ. Soc. Bot. Linn. Paris I (Séance du 6. Déc. 1882) diese Materialien als wahrscheinliche Fruchtmaterialien seines *B. Pervilleanus* bezeichnet. Dies trifft in der Tat zu. Gilg wollte in Unkenntnis des Baillonschen Originalmaterials (leg. Boivin bei Mombassa) den Namen *B. orientalis* auf die madagassische Pflanze beschränken und stellte für die Festlandspflanze den neuen Namen *B. ovalifoliatus* auf. Dies ist natürlich unrichtig, denn Baillon hat gerade die Festlandspflanze im Auge gehabt, als er die Art *B. orientalis* aufstellte. *B. macranthus* Gilg ist eine großblütige Form des *B. orientalis*. Gleichgroße Blüten haben von Volkens bei Tanga gesammelte Exemplare, die wie auch das von Goetze bei den Ruaha-Hügeln gesammelte Original zu *B. macranthus* kurzgrifflige Blüten aufweisen. An Exemplaren mit langgriffligen Blüten sind die Blüten etwas kleiner, wie denn überhaupt die Blütengröße bei Byrsocarpus und auch bei anderen Connaraceen je nach der vorliegenden Form der heterotristylen Blüten schwankt und somit kein Artmerkmal darstellen kann.

B. papillosus Schellenb. n. sp. — Frutex semiscandens, ramis fuscis, novellis glabris. Folia imparipinnata, 2-juga, foliolis oppositis vel suboppositis, rhachide gracili, glabra; foliola elliptica vel ovalia, apice breviter acuminata, basi rotundata (foliolum terminale supra basem cuneatum), subchartacea, glabra, supra nitidula, tenuiter reticulata, subtus papillosa itaque glauca; costae secundariae tenues, utrinque 5—6, arcuatae, procul a margine anastomosantes. Inflorescentiae axillares, racemosae, pauciflorae. Flores ignoti. Folliculus valide pedunculatus, glaber, viridescens (vix maturum). Semen immaturum.

Eine Halbliane mit rotbraunen Zweigen und kahlen jungen Trieben. Blätter unpaarig gefiedert, 2-jochig, mit gegenständigen oder etwas wechselständigen Blättchen; Blattspindel 4—10 cm lang, schlank, kahl; Blättchen 2,5—8 cm lang, 0,8—4,8 cm breit, elliptisch oder oval, kurz zugespitzt, am Grunde abgerundet, das Endblättchen über dem Grunde keilig verschmälert, stark papierdick, kahl, oberseits schwach glänzend, zartnetzig, unterseits papillös und daher grau; Seitennerven schwach, bogig, jederseits 5—6, weit vom Rande anastomosierend. Blütenstände traubig, achselständig, wenigblütig. Blüten unbekannt. Früchtchen 3,5 cm lang, 0,8 cm dick, kahl, grünlich, rot überlaufen (wahrscheinlich noch nicht ganz reif). Same unreif.

Südkamerun: Zwischen Dschabogen und Posten Sangmelima im Bezirk Ebolowa (Mildbraed n. 5507. — Fruchtend 2. Juni 1911). — Herb. Berlin.

Die Art ist verwandt mit *B. Poggeanus* (Gilg) Schellenb., von diesem aber durch das Fehlen des Cumaringeruches und die unterseits papillösen Blättchen gut unterschieden.

B. Poggeanus (Gilg) Schellenb., Beitr. (1910) 45. — *Rourea Poggeana* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIV (1891) 326; *Rourea Foenum graecum*

De Wild. in Ann. Mus. Congo Sér. IV (1899) 18; Ill. Fl. Congo I (1899) 71, tab. 36; *Byrsocarpus Foenum graecum* (De Wild.) Schellenb., Beitr. (1910) 41.

Auch das von Pogge gesammelte Material bei Mukenge riecht ebenso wie De Wildemans *R. Foenum graecum*, nach Kumarin, nur ist der Geruch durch die Länge der Jahre, die das Material im Herbar liegt, abgeschwächt, so daß er früher übersehen wurde. Dieser Kumaringeruch ist für die Art sehr charakteristisch, tritt aber wohl nur an getrockneten Pflanzen auf, denn die Sammler erwähnen ihn nicht. Die Pflanze scheint weit verbreitet zu sein, aber nur vereinzelt vorzukommen. Es ist mir ein Material aus Bundi im Bezirk Ebolowa Molundu (Mildbraed n. 4690), eines von Boma am Kongounterlauf (Dewèvre n. 424) und das Gilgsche Originalmaterial aus Mukenge (Pogge n. 748) bekannt.

B. maximus Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. I (1868) 453. — *B. ovatifolius* Bak. l. c. 452; *Rourea maxima* (Bak.) Gilg in Engl. Pfl.-Welt O.-Afr. C. (1895) 192; *Rourea ovatifolia* (Bak.) Gilg l. c. 192; *Rourea usaramensis* Gilg l. c. 192; *Byrsocarpus usaramensis* (Gilg) Schellenb., Beiträge (1910) 43; *Rourea Goetzei* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XXVII (1900) 303.

Nach Einsichtnahme der Bakerschen Originalmaterialien ergab sich, daß sein *B. ovatifolius* lediglich eine kleinblättrige Form seines *B. maximus* darstellt. Ebenso ergab sich, daß *Rourea usaramensis* und *Rourea Goetzei* mit der Bakerschen Pflanze identisch sind.

Santaloides (L.) Schellenb. Beitr. (1910).

S. gudjuanum (Gilg) Schellenb. n. comb. — *Rourea gudjuana* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIV (1891) 323; *Rourea chiliantha* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XXIII (1896) 212.

Die Pflanze unterscheidet sich von den übrigen afrikanischen *Santaloides*-Arten durch die unterseits glanzlosen Blättchen. Sie ist, ähnlich wie *Cnestis ferruginea* DC., weit verbreitet in den Galeriewäldern des tropischen Westafrika von Sierra Leone bis zum nördlichen Kamerun und dringt in das Innere bis zum Tschadsee-Gebiet und Dar Fertit. Dem eigentlichen Urwalde dagegen scheint sie gänzlich zu fehlen.

S. urophyllum Schellenb. n. sp. — Frutex scandens, ramis breviter tomentellis, demum glabris. Folia imparipinnata, 4—7-juga, rhachide glabra; foliola lanceolato-elliptica, longissime caudato-acuminata, foliolum terminale basi angustatum, foliola lateralia basi angustata vel latere limbi superiore producto subrotundata et obliqua, chartacae, striatulo-reticulata, glabra, supra nitida, subtus nitidula; costae secundariae utrinque 5—6, recte patentes, procul a margine arcuatim confluentes. Inflorescentiae axillares, paniculatae, laxiflorae, in axillis foliorum confertae, rhachidibus gracilibus, glabris. Flores rubello-albidi; sepala late ovalia apice subrotundata, glabra, margine ciliata, apice barbatula; petala glabra. Folliculus arcuatus, ventro leviter gibbosus, acutatus, glaber, longitudinaliter pulchre striatus, cinnabarinus, basi sepalis accretis arcte amplectus, saepius basi maturitate irregulariter fissus. Semen arillo subaequilongo involutum.

Eine Liane mit kurzfilzig behaarten, später kahl werdenden Zweigen. Blätter unpaarig gefiedert, 4—7-jochig, mit kahler, 1,5—20 cm langer Spindel; Blättchen 3,5—9 cm lang, 1,7—4 cm breit, lanzettlich-elliptisch, sehr lang (1—2,5 cm) geschwänzt-

zugespitzt; das Endblättchen am Grunde verschmälert, die Seitenblättchen entweder am Grunde verschmälert oder durch die vergrößerte obere Blättchenhälfte schief und am Grunde abgerundet; Blättchen papierstark, gestrichelt-netzig, oberseits glänzend, unterseits schwach glänzend; Seitennerven jederseits 5—6, fast im rechten Winkel abstehend, entfernt vom Rande bogig zusammenfließend. Blütenstände achselständig, rispig, armblütig, zu mehreren in den Achseln der Blätter stehend, mit bis zu 5,5 cm langen, schlanken, kahlen Spindeln. Blüten rötlich-weiß. Kelchblätter 1,5 mm lang, 1 mm breit, breit eiförmig, oben ziemlich abgerundet, kahl, am Rande gewimpert, an der Spitze etwas bärtig; Blumenblätter 5 mm lang, 2 mm breit, kahl. Früchtchen 2 cm lang, 0,9 cm dick, schwach bogig nach dem Rücken gekrümmt, spitz, zierlich längs geriefelt, zinnoberrot, vom becherartigen 3 mm hohen Kelche am Grunde eng umschlossen, am Grunde bei der Reife meist unregelmäßig einreißend, seltener regelmäßig an der Bauchnaht aufspringend. Same 1,2 cm lang, 0,7 cm dick, von dem kaum längeren Arillus eingehüllt.

Kamerun: Bipindihof (Zenker n. 2979. — Mit jungen Früchten im April 1904); Nsambi (Zenker n. 2594. — Fruchtend im Oktober 1902); Nkuambe (Zenker n. 3347. — Fruchtend im Juli 1905); Makao am Lokundje-Ufer (Zenker n. 3421. — Blühend im April 1907); Mimfia im Urwald (Zenker n. 4335. — Fruchtend im Januar 1912). — Herb. Berlin.

S. urophyllum ist eine echte Urwaldpflanze, die sich von den übrigen afrikanischen Arten der Gattung trefflich durch die lang akuminierten Blättchen unterscheidet.

S. splendidum (Schellenb. n. comb. — *Rourea splendida* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIV (1891) 321.

Unterscheidet sich von voriger Art durch die nicht geschwänzten, akuminierten oder nur kurz zugespitzten, meist stärkeren Blättchen. Die Pflanze ist in den Galeriewäldern von Mukenge im oberen Kongogebiet von Pogge mehrmals gesammelt worden.

S. bamangense (De Wild.) Schellenb. n. comb. — *Rourea bamangensis* De Wild in Compt. rend. soc. bot. Belg. XXXVIII[1] (1899) 82; *Rourea striata* De Wild in Études Fl. Bas-et Moyen-Congo III (1909) 94, tab. 24, fig. 8.

Diese Art unterscheidet sich durch die eiförmigen, am Grunde fast herzförmigen Blättchen von den übrigen afrikanischen Arten. In Afrika kommt ferner noch *S. Afzelii* (Planch.) Schellenb., Beitr. (1910) 53 vor, mit der ich früher (a. a. O.) die übrigen Arten vereinigen zu sollen glaubte. Diese Art, die auf Sierra Leone beschränkt ist (leg. Afzelius) ist gekennzeichnet durch die beiderseits glänzenden, elliptischen Blättchen und die unifolioalaten oder nur 1—2-jochigen Blätter.

Jollydora Pierre in Bull. Soc. Linn. Paris Sér. II, 1896, 1233.

J. glandulosa Schellenb. n. sp. — Arbor parva, trunco febrili, cortice griseo obtecto. Folia (unum tantum visum) imparipinnata, plurijuga, rhachide semirotunda, supra applanata, minute villosa vel glabrata; foliola subopposita, elliptico-lanceolata, apice longe acute acuminata, basi cuneata, chartacea, supra nitidula, subtus opaca et reticulata, glabra (ut videtur glabrata); costae secundariae utrinque circ. 15, sub margine arcuatim confluentes. Inflorescentiae racemosae, racemis in axillis foliorum glomeratis, rhachide rufo-villosa, pauciflora. Flores lutei; sepala exteriora interioribus paullo breviora, elliptica, laxe rufo-villosa, glandulis ornata, interiora marginata; petala intermedio sese cohaerentia, glabra. Stamina 10, basi inter sese

connata, alterna longiora, glabra; ovarium solitarium erecto-hirsutum, stylo glabro stigmateque loboso auctum. Folliculus ignotus.

Ein 4 m hoher Baum mit »schwachem Stamm« und grauer Rinde. Das einzige Blatt des Materials 4-jochig, unpaarig gefiedert, mit im Querschnitt halbrunder, oben abgeflachter, feinbehaarter oder kahlgewordener Spindel; Blättchen 14—31 cm lang, 4,5—7 cm breit, elliptisch-lanzettlich, mit etwa 1 cm langer Spitze, an der Basis keilförmig verschmälert, kartonstark, oberseits schwach glänzend, unterseits glanzlos und netzig, kahl bzw. wahrscheinlich kahl geworden; Seitennerven jederseits etwa 15, nahe beim Rande bogig vereinigt. Blütenstände in den Achseln der Blätter, traubig, die Trauben zu mehreren dicht gedrängt stehend, wenigblütig, mit etwa 8 mm langen, rotbraun behaarten Achsen. Blüten »gelb«; Kelchblätter etwa 3,5 mm lang, die äußeren kleiner als die inneren, 1 mm breit, elliptisch, die inneren berandet, rotbraun behaart und mit kopfigen Drüsenhaaren besetzt; Blumenblätter 8 mm lang, 1 mm breit, kahl; die 10 Staubblätter am Grunde verwachsen, abwechselnd länger, kahl; Früchtchen mit aufrechtstehenden Borsten, Griffel und die gelappte Narbe kahl. Die Blüten des Materials sind mittelgrifflig. Früchtchen unbekannt.

Kamerun: Zwischen Johann-Albrechtshöhe und Ediki im Urwald (Hubert Winkler n. 1092. — Blühend im Dezember 1904). — Herb. Berlin.

Diese neue Art ist durch die drüsigbehaarten Kelchblätter gut von den bisher bekannten Arten unterschieden. Ich hatte früher (Beiträge [1910] 71) die Vermutung ausgesprochen, daß es sich bei der vorliegenden Pflanze um das Blütenmembran der bisher nur mit Früchten gesammelten *J. Pierrei* Gilg handeln könnte. Diese Vermutung hat sich jedoch nicht bestätigt. Die Exemplare von *J. Pierrei* (leg. Jolly n. 77; Soyaux n. 186) zeigen bei näherer Betrachtung ausgebleichte Reste einer starken, wolligen Behaarung. Dieselbe Behaarung kehrt in voller Ausbildung als dunkellila-karmoisinrotes Indument junger Sprosse und eben in der Entfaltung begriffener Blätter bei Exemplaren wieder, die Zenker in Blüten bei Bipindihof sammelte (Zenker n. 2743; n. 3756). Diese Exemplare, deren erstes (Zenker n. 2744) ich glaubte zu *J. Duparquetiana* (Baill.) Pierre stellen zu sollen, sind Blütenmaterialien der *J. Pierrei* Gilg. Zenker gibt die Farbe der Blüten als weißlich mit karmoisinrotem Kelch an. Die Kelchblätter sind filzig, nicht aber drüsig behaart. *J. Pierrei* ist somit ausgezeichnet durch den weinroten dicken Filz der jungen Triebe und Teile und durch die schon früher bekannten langen, schlank zylindrischen Früchtchen. Die dritte Art der Gattung *J. Duparquetiana* (Baill.) Pierre, zu der ich nun auch die von mir früher (a. a. O. 71) als eigene Art aufgefaßte *J. rufobarbata* Gilg (nomen nudum) rechne, da sich der Unterschied der Länge des Blütenstielchens und der Behaarung nicht als konstant erwies, ist kenntlich an den weißlich behaarten Kelchblättern und den kurzen mehr eiförmigen Früchtchen. Die Pflanze, die durch das ganze Kameruner Urwaldgebiet und in Gabun verbreitet ist, hat bezüglich der Gestalt sehr veränderliche Blättchen, ohne daß es möglich wäre, etwa die Exemplare mit obovaten Blättchen von denen mit mehr lanzettlichen als Art abzutrennen, da alle Übergänge zwischen diesen Extremen vorhanden sind, welche sich bei reichlicher aufgelegten Materialien am gleichen Materiale vorfinden. Auch bei *J. Pierrei* wechselt übrigens die Größe und Gestalt der Blättchen nicht unbedeutend und sicher wird bei Eingang reichlicheren Materials auch die Diagnose der oben beschriebenen neuen Art wenigstens bezüglich der Maaße einer Revision unterzogen werden müssen, denn das vorliegende Material trägt nur ein einziges vollständiges Blatt. Bemerkenswert ist ferner an dem Material, daß die bei der neuen Art wenigblütigen Blütentrauben in den Achseln von Blättern stehen, während sie bei *J. Pierrei* und bei *J. Duparquetiana*, soweit Materialien vorliegen, lediglich an Stellen des Stammes entspringen, von denen die Blätter schon abgefallen sind.